

BREVET D'INVENTION

PREMIÈRE ET UNIQUE
PUBLICATION

(22) Date de dépôt..... 23 avril 1969, à 14 h 17 mn.
Date de la décision de délivrance..... 18 janvier 1971.
Publication de la délivrance..... B.O.P.I. — « Listes » n° 4 du 29-1-1971.

(51) Classification internationale (Int. Cl.).... A 23 I 1/00.

(71) Déposant : BAUDOT Georges, résidant en France (Seine-Saint-Denis).

Mandataire : Cabinet Faber.

(54) Procédé de fabrication de laits végétaux.

(72) Invention de :

(33) (32) (31) Priorité conventionnelle :

La présente invention a pour objet un procédé de fabrication de laits végétaux de fruits gras tels que du lait de noix de coco, lait de noisettes, lait d'amandes ou lait d'arachides grillées.

5 Actuellement, les laits de fruits gras qui sont utilisés dans les industries alimentaires pour la confection de crèmes, de glaces ou de boissons et dans les industries de produits de beauté, dans la parfumerie et dans la fabrication des cosmétiques sont réalisés par mélange de la poudre du fruit gras, obtenue par
10 broyage ou râpage avec de l'eau pour obtenir une crème liquide qui est ensuite tamisée afin de retenir la pâte et d'extraire le lait.

De tels laits ne peuvent être conservés et ne peuvent par conséquent être préparés qu'immédiatement avant leur emploi.

15 En effet, de tels laits ne peuvent subir un traitement pour leur conservation, comme la pasteurisation ou la stérilisation car l'action de la chaleur les détruit.

L'un des buts de l'invention est de réaliser un lait végétal de fruits gras qui puisse être conservé de manière à pouvoir être commercialisé sous une forme directement prête pour son
20 emploi.

Suivant la présente invention, le procédé de fabrication de laits végétaux de fruits gras tels qu'amandes, noisettes, noix de coco est caractérisé en ce qu'il consiste, après avoir
25 broyé ou râpé les fruits gras, et après avoir mélangé la poudre ainsi obtenue avec de l'eau pour obtenir une émulsion, à mélanger à ladite émulsion trois à douze grammes d'alginate par litre de ladite émulsion, puis à soumettre l'ensemble à l'action de la chaleur pour assurer la conservation.

30 Les laits ainsi obtenus sont parfaitement stables et l'action de la chaleur pour leur conservations ne les détruit pas. De plus, de tels laits ne présentent, après un certain temps de conservation, aucun dépôt, ni de remontées de matières grasses et aucune floculation.

35 La présente invention met en application des principes physico-chimiques qui veulent que dans des émulsions de fruits gras, les molécules colloïdales sont partiellement dissociées et fournissent des ions H^+ et OH^- qui s'ajoutent à ceux du milieu aqueux et réagissent entre eux rendant les émulsions instables
40 normalement stables. Les micelles colloïdales de ces émulsions

doivent donc être modifiées pour porter finalement des charges électriques de même signe afin qu'elles se repoussent mutuellement et tendent à occuper le plus grand volume possible dans le lait pour en maintenir l'homogénéité et empêcher toute floculation à la chaleur.

Grâce à l'utilisation d'un colloïde stable comme les alginates, les colloïdes instables du lait végétal de fruits gras combinés avec lesdits alginates forment un lait qui est protégé contre la coagulation par la chaleur. En effet, les micelles des laits végétaux se trouvent trop peu ionisées à l'état naturel et ne forment qu'un hydrosol instable, et l'alginate est fortement ionisé de même signe électrique de sorte que par l'adjonction d'alginate on obtient un nouvel hydrosol qui bénéficie de la stabilité de l'alginate.

Cette stabilité se forme par adsorption, chaque granule de micelle du lait fixant sur sa surface des granules d'alginate de sorte qu'il se forme ainsi une micelle complexe fruits gras/colloïde, les granules d'alginate servant de lien entre les ions et les particules du lait pour qu'étant assez nombreux ils imposent au lait leur signe électrique et leur stabilité.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, l'émulsion de fruits gras est tamisée afin de retenir la pâte et d'extraire le lait avant l'adjonction de l'alginate, ce qui évite qu'une partie de l'alginate soit retenue dans la pâte.

De préférence, on prépare l'alginate sous forme d'une émulsion avant de le mélanger avec l'émulsion de fruits gras. L'action de la chaleur en vue d'assurer la conservation et d'éviter les fermentations peut être soit une stérilisation, soit une pasteurisation.

Si on désire augmenter la viscosité du lait végétal ou en modifier le goût, on peut ajouter à celui-ci des colloïdes hydrophiles émulsifiants tels que du lait animal naturel ou en poudre, de la caséine, des amidons, des pectines, de la gélose, des gélatines, de la gomme arabique ou des jaunes d'oeuf.

On peut également ajouter du sucre suivant qu'on désire que le lait soit sucré ou non.

Suivant des modes de mise en oeuvre particuliers, on procède de la manière suivante pour obtenir un lait végétal de fruits gras selon l'invention.

EXEMPLE 1 - On prépare un lait de noix de coco en

broyant des noix de coco pour obtenir une poudre, puis on mélange ladite poudre avec de l'eau. Pour 60 litres d'eau on utilise 20 kg de poudre. L'émulsion ainsi obtenue est filtrée au pressoir hydraulique avec des tissus filtrants de 10 à 50 microns afin d'extraire le lait et de retenir la pâte.

En même temps qu'est préparé le lait, on prépare une émulsion d'alginate en faisant fondre à chaud 500 g d'alginate en poudre dans environ 40 litres d'eau, cette émulsion étant mélangée au lait.

On peut ensuite conditionner le lait ainsi obtenu en le versant dans des boîtes ou dans des bouteilles pour le stériliser.

Si on désire obtenir un lait sucré, on peut ajouter au lait ainsi obtenu une certaine quantité de sucre, par exemple 10 kg.

EXEMPLE 2 - Dans l'exemple 1, on obtient un lait relativement épais, si on désire obtenir un lait plus fluide, on peut prévoir les quantités suivantes :

- 10 kg de poudre de noix de coco
- 60 litres d'eau
- 300 grammes d'alginate fondu à chaud dans 40 litres d'eau.

Bien entendu l'émulsion d'eau et de noix de coco est filtrée au pressoir hydraulique avec un tissu de 10 à 50 microns et on peut ajouter du sucre par exemple 7 kg. Le lait est ensuite pasteurisé ou stérilisé et conditionné.

EXEMPLE 3 - On broie 6 kg de noisettes grillées qu'on mélange à 60 litres d'eau, cette émulsion étant filtrée dans les mêmes conditions que le lait des exemples 1 et 2, puis on mélange le lait obtenu à une émulsion d'alginate constituée de 300 g d'alginate fondus à chaud dans 40 litres d'eau.

On peut ajouter pour obtenir un lait sucré jusqu'à 20 kg de sucre. Le lait est ensuite stérilisé ou pasteurisé et conditionné.

EXEMPLE 4 - On broie 10 kg d'amandes émondées qu'on mélange à 60 litres d'eau, cette émulsion étant filtrée comme dans les exemples précédents, on y ajoute une émulsion d'alginate en faisant fondre à chaud 500 grammes d'alginate dans 40 litres d'eau. On peut ajouter au lait ainsi obtenu 20 kg de sucre. Le lait est ensuite stérilisé ou pasteurisé et conditionné.

EXEMPLE 5 - On broie 6 kg d'arachides grillées qu'on mélange à 60 litres d'eau et on filtre cette émulsion comme dans les exemples précédents pour extraire le lait.

On prépare simultanément une émulsion d'alginate en
5 faisant fondre 450 g dans 40 litres d'eau. Dans cette dernière émulsion on ajoute 25 g de gomme arabique et 25 g de fécule pour modifier la viscosité du lait.

Les émulsions alginate et lait sont ensuite mélangées et stérilisées ou pasteurisées et le lait ainsi obtenu condition-
10 né.

Le PH du lait doit être maintenu à une valeur de 6 à 7 pour avoir une bonne stabilité. On pourra donc, suivant le cas, ajouter, pour maintenir le PH à la valeur 6, un produit tel que de l'acide citrique si ledit PH est supérieur à 7 et dans le cas où
15 celui-ci serait inférieur à 6, un produit tel que du bicarbonate de soude.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux modes de mise en oeuvre qui viennent d'être décrits on pourra y apporter de nombreuses modifications de détail sans sortir, pour cela,
20 du cadre de l'invention.

REVENDEICATIONS

- 1) Procédé de fabrication de laits végétaux de fruits gras tels qu'amandes, noisettes, noix de coco caractérisé en ce qu'il consiste, après avoir broyé ou râpé les fruits gras, et
5 après avoir mélangé la poudre ainsi obtenue avec de l'eau pour obtenir une émulsion, à mélanger à ladite émulsion trois à douze grammes d'alginate par litre de ladite émulsion, puis à soumettre l'ensemble à l'action de la chaleur pour assurer la conservation.
- 2) Procédé selon la revendication 1, caractérisé en
10 ce que l'émulsion de fruits est tamisée afin de retenir la pâte et d'extraire le lait avant l'adjonction de l'alginate.
- 3) Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'on prépare séparément l'émulsion de fruits gras et une émulsion d'alginate, ces deux émulsions étant ensuite mélangées.
- 15 4) Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'action de la chaleur pour la conservation est une stérilisation.
- 5) Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'action de la chaleur pour la conservation est une pas-
20 teurisation.
- 6) Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'on ajoute au lait un colloïde hydrophyle émulsifiant.
- 7) Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'on ajoute au lait du sucre.
- 25 8) Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'on maintient le PH du lait à une valeur de 6 à 7.

XP-002259795

AN - 2002-217489 [28]

AP - CN20010102345 20010205

CPY - LIUC-I

DC - A96 D21

FS - CPI

IC - A61K7/48

IN - LIU C

MC - A10-E08A A12-V04C D08-B09A

PA - (LIUC-I) LIU C

PN - CN1323577 A 20011128 DW200228 A61K7/48 000pp

PR - CN20000107470 20000517

XA - C2002-066665

XIC - A61K-007/48

AB - CN1323577 NOVELTY - The invention relates to a face washing cream that containing coconut milk. The cream is made from activated alkali, fruit acid, mono stearic acid glyceride, nibojin propyl ester, isopropyl palmitate, octadecyl alcohol, vitamin E,C,A, essence, polyoxyethylene mono stearic acid glyceride, nibojin methyl ester, glycerin, extractive from coconut milk, mineral water etc. according to a prescription. It has efficiency on skin cleaning and care, wrinkle removing and anti-senescence, whitening and skin-care. This cream can keep the skin in weak acidity to make skin fair-complexioned and brightness.

- (Dwg.0/0)

IW - FACE CLEAN MILK MADE COCONUT MILK

IKW - FACE CLEAN MILK MADE COCONUT MILK

INW - LIU C

NC - 001

OPD - 2000-05-17

ORD - 2001-11-28

PAW - (LIUC-I) LIU C

TI - Facial cleaning milk made of coconut milk

THIS PAGE BLANK (USPTO)